

映像に対する電子透かし技術の評価基準

電子情報通信学会 EMM 研究会
情報ハイディング及びその評価基準研究会(IHC)
画像・映像グループ
2013年3月 (ver.2.1)

(1) 画質評価

電子透かしを埋め込み、MPEG-4 (H.264) または MPEG-2 を用いて符号化・復号化した映像と非埋込画像を同様の方法で符号化・復号化した映像の差分 PSNR30dB 以上とする。今回は、映像の符号化は1回のみとする。符号化後の映像ファイルサイズは1/100以下とする。評価用の動画像は1.2Gbpsのファイルであり、符号化後はファイルストリームの平均ビットレートが12Mbpsとなること。

(2) 耐性

基準画像をMPEG-4 (H.264) で符号化・復号化した画像をD/A変換した後、A/D変換を行った映像信号から埋込情報を100%復元可能なこと。D/A変換はビデオ機器等のアナログ出力端子を利用しても良い。

(3) 埋め込み情報量

動画16bit/15秒とする。

(4) 埋め込み・検出方法の規定

- 埋め込み情報検出に原画像及び関連情報は一切参照しない方式であること

(5) 評価画像に関して

基準画像はITE標準動画像第一版No.2, No.8, No.20, No.23, No.46。